

DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	3
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Asumsi Penelitian	4
1.8 Hipotesis	5
1.9 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
 BAB II MINUMAN RINGAN KEMASAN, BAHAN TAMBAHAN	
PANGAN, Uji Toksisitas, <i>Daphnia magna</i>	7
2.1 Minuman Ringan Kemasan	7
2.2 Bahan Tambahan Pangan	8
2.2.1 Gambaran Umum BTP.....	8
2.2.2 Bahan Tambahan Pangan yang dilarang	12
2.3 Uji Toksisitas.....	13
2.3.1 Uji Toksisitas Akut	15

2.3.2 Uji Toksisitas Subkronis	16
2.3.3 Uji Toksisitas Kronis	16
2.4 <i>Daphnia magna</i>	16
2.4.1 Gambaran Umum <i>D. magna</i>	16
2.4.2 Distribusi dan Habitat <i>D. magna</i>	18
2.4.3 Siklus Hidup dan Reproduksi <i>D. magna</i>	19
2.4.4 <i>Daphnia magna</i> sebagai Organisme Uji Toksisitas	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Desain Penelitian	23
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.4 Populasi dan Sampel.....	24
3.5 Variabel Penelitian	25
3.6 Prosedur Penelitian	25
3.6.1 Pra Penelitian	25
3.6.2 Tahap Penelitian.....	27
3.7 Analisis Data	30
3.8 Alur Penelitian.....	30
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Survei dan Seleksi Minuman Kemasan Gelas	31
4.2 Kandungan Sampel Minuman Kemasan Gelas	35
4.2.1 Kandungan Siklambat pada Sampel Minuman	35
4.2.2 Kandungan Benzoat pada Sampel Minuman	36
4.2.3 Kandungan Gula Total	38
4.2.4 Kandungan Zat Warna	39
4.3 Aklimatisasi dan Kultur <i>D. magna</i>	40
4.4 Optimasi Kontrol	41
4.5 Faktor Fisik-Kimiawi Selama Penelitian.....	42
4.6 Uji Pendahuluan (RFT)	43
4.7 Uji Lanjutan (DT)	46

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Implikasi.....	54
5.3 Rekomendasi	54

DAFTAR PUSTAKA	55
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	61
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal.
3.1 Seri Logaritma untuk Penentuan Konsentrasi pada Uji Toksisitas	29
4.1 Hasil survei minuman kemasan gelas yang beredar di Pasar Ujungberung	31
4.2 Minuman kemasan gelas yang digunakan sebagai sampel penelitian	32
4.3 Hasil pemeriksaan kadar siklamat	35
4.4 Hasil pemeriksaan kadar benzoat	37
4.5 Hasil pemeriksaan kadar gula total	38
4.6 Hasil pemeriksaan zat warna	39
4.7 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada percobaan optimasi kontrol (n=50 ekor).....	41
4.8 Rerata faktor fisik-kimiawi pada percobaan optimasi kontrol.....	42
4.9 Rerata faktor fisik-kimiawi pada RFT	42
4.10 Rerata faktor fisik-kimiawi pada DT	43
4.11 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada RFT minuman TH (n=50 ekor)	44
4.12 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada RFT minuman NC (n=50 ekor)	44
4.13 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada RFT minuman TR (n=50 ekor)	45
4.14 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada RFT minuman LT (n=50 ekor)	45
4.15 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada DT minuman TH (n=50 ekor)	46
4.16 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada DT minuman NC (n=50 ekor)	47
4.17 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada DT minuman TR (n=50 ekor)	47
4.18 Persentase mortalitas <i>neonate D. magna</i> pada DT minuman LT (n=50 ekor)	48

4.19	Nilai LC_{50} – 24 dan 48 jam DT.....	49
4.20	Kriteria kandungan pada minuman dan nilai LC_{50} – 24 dan 48 jam	50
4.21	Nilia NOEC dan LOEC	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal.
2.1 Morfologi dan anatomi <i>D. magna</i>	17
2.2 Siklus hidup <i>D. magna</i>	19
3.1 Penyusunan vial secara RAL	24
3.2 Aquarium untuk kultur <i>D. magna</i>	26
3.3 Subkultur <i>D. magna</i>	27
3.4 Penempatan vial pada tahap RFT dan DT	29
3.5 Bagan alur penelitian	30
4.1 Minuman TH	32
4.2 Minuman NC	32
4.3 Minuman TR	33
4.4 Minuman LT	33
4.5 Proses metabolisme benzoat di dalam matriks Mitokondria	38
4.6 Senyawa tartrazine	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran				Hal.	
1.	Daftar	Alat	dan	Bahan	60
.....					
2.	Protokol Pembuatan Larutan Uji				61
3.	Sumber <i>D. magna</i>				61
4.	Hasil Pemeriksaan Kandungan Sampel Minuman				
	Kemasan				62
5.	Hasil Pengolahan Data Uji Statistik dengan SPSS				
	versi				66
22.....					
6.	Riwayat	Hidup		Penulis	121
.....					